



Ramsey Winch Company

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

Modelo REP 9.5e

Guincho Elétrico Dianteiro

Disponível em 12 volts

Camada do Cabo	Un.	1	2	3	4
Capacidade Por Camada	Lbs	9.500	7.700	6.500	5.700
	Kg	4.310	3.490	2.950	2.590
Capacidade do Cabo acumulado por Camada	Pés	15	35	60	95
	Mts	4	10	18	28

Carga de Linha na Primeira Camada	Lbs Kg	Sem Carga	2.000 900	4.000 1.810	6.000 2.720	8.000 3.620	8.500 3.860
Velocidade de Linha Na Primeira Camada	Pés/Min.	20	16	11	7	5	3
	Mts / Min.	9.1	4.8	3.3	2.1	1.5	0.9
Consumo de Corrente	A	99	170	250	315	370	420

Parabéns

Você comprou o que há de melhor no mercado de guinchos. O guincho REP 9.5e possui um sistema de planetárias de 3 estágios com alta eficiência. Ele transmite o torque de um motor de ímã permanente de Corrente Contínua (C.C). Uma embreagem positiva de segurança permite o giro livre para rápido desenrolar do cabo. Um freio automático de carga foi projetado para segurar a carga total permitida pelo guincho. Este guincho foi projetado e fabricado para ser extremamente útil para você.

Como todos os equipamentos que combinam eletricidade e movimento, existem perigos no caso de uso impróprio. Do mesmo modo, existem maneiras mais fáceis e mais rápidas de realizar o trabalho, desde que certas precauções sejam tomadas.

Leia cuidadosamente este manual. Ele contém idéias úteis para que garantir a operação mais eficiente de seu Guincho Ramsey e os procedimentos de segurança que você precisa saber antes de iniciar o uso.

Seguindo as orientações de operação, você ficará satisfeito por vários anos com a operação de seu Guincho Ramsey. Obrigado por escolher a Ramsey. Você ficará contente por ter um destes trabalhando para você.



Cuidado: Leia e entenda este manual antes da instalação e operação do guincho. Veja as Precauções de Segurança.

Conteúdo

[Precauções de Segurança](#)

[Dicas para Operação Segura](#)

[Técnicas de Operação](#)

[Instalação](#)

[Conexões Elétricas e Operações](#)

[Reposicionando a alavanca para aplicações específicas de quebra mato](#)

[Manutenção](#)

[Instalação do Cabo](#)

[Instruções de Operação](#)

[Guia de Solução de Problemas para os Guinchos Elétricos Ramsey](#)

[Termo de Garantia](#)

Nota: O guincho Ramsey REP 9.5e é projetado para montagem na dianteira do veículo. Ele não é projetado e não deve ser usado em aplicações industriais (plataformas, guindastes, etc), e a Ramsey não garante que ele seja aplicável para este uso. A Ramsey fabrica uma linha completa de guinchos para uso comercial/industrial. Por favor, contate o revendedor para maiores informações.



Precauções de Segurança Protegendo Contra Possíveis Ferimentos



Para garantir que o guincho mantenha a carga especificada, o tambor deve estar enrolado com pelo menos 5 voltas de cabo. O grampo do cabo não é projetado para suportar cargas.

- A. Tanto você quanto outras pessoas devem manter uma distância segura e não se posicionar ao lado do cabo quando ele estiver tracionando carga.
- B. Não pise no cabo, ou próximo de um cabo tracionado.
- C. Utilize a fita fornecida para puxar o cabo.
- D. Não mova o veículo para puxar uma carga no cabo do guincho. Isto pode resultar em quebra.
- E. Utilize um pano grosso ou luvas para proteger as mãos de rebarbas quando estiver manuseando o cabo.
- F. Procure aplicar blocos de calçamento nas rodas quando o veículo está inclinado.
- G. A embreagem do guincho deve estar desengatada quando o guincho não estiver em uso e engatada quando estiver utilizando o guincho.
- H. Modificações, alterações ou desvios no guincho devem ser realizados pela Ramsey do Brasil.
- I. Mantenha a duração das puxadas do guincho a mais breve possível. Se o motor ficar quente o suficiente para ser desconfortável ao toque, pare e deixe-o resfriar por alguns minutos. Não puxe mais de um minuto na carga máxima ou próximo dela. Não force o guincho se ele travar. Guinchos elétricos são projetados para utilização intermitente e não devem ser utilizados em aplicações de serviço constante.
- J. Desconecte o controle remoto do guincho quando o mesmo não estiver sendo utilizado. Recomendamos a instalação da chave de segurança liga/desliga em seu veículo.
- K. Não utilize o guincho para elevação de carga devido aos fatores e características de segurança requeridos para este serviço.
- L. Não exceda a capacidade máxima de carga por camada demonstrada nas tabelas. Cargas de choque não devem exceder estas capacidades.
- M. Para re-enrolar o cabo corretamente, é necessário manter uma pequena carga no cabo. Isto pode ser realizado (utilizando luvas) segurando o cabo com uma mão e atuando a chave do controle remoto com a outra, iniciando o mais distante e mais centralizado possível, caminhando e mantendo a carga no cabo em conjunto com o enrolamento dele pelo guincho. Não deixe o cabo escorregar em sua mão e não chegue muito perto do guincho. Desligue o guincho e repita o procedimento até que o cabo, exceto o último metro, esteja enrolado. Desconecte o controle remoto e termine de enrolar o cabo girando o tambor manualmente e com a embreagem desengatada. Em guinchos embutidos, enrole o cabo utilizando o controle remoto e segurando o gancho pela cinta fornecida.

Dicas para Operação Segura

Não subestime o perigo potencial na utilização do guincho. Do mesmo modo, não há o que temer com ela.

Conheça os perigos básicos e evite que eles aconteçam. Um cabo sendo enrolado de maneira não uniforme, quando puxando uma carga, não é um problema, ao menos que o cabo se empilhe em uma das extremidades do tambor. Caso isto aconteça, reverta o guincho (solte o cabo) para aliviar a carga e mude o seu ponto de ancoragem para outro mais centralizado com o veículo.

Após terminar a guinchada, você pode desenrolar o cabo todo e enrolar novamente para que fique uniforme.

Guarde o controle remoto dentro de seu veículo, onde ele não sofra danos. Faça uma inspeção no controle antes de conectá-lo ao guincho.

Quando estiver pronto para tracionar o guincho, conecte o controle remoto com a embreagem desengatada.

Não engate a embreagem com o motor rodando. Nunca conecte o gancho de volta no cabo. Isto danifica o cabo.

Sempre utilize uma cinta ou corrente de resistência suficiente como demonstrado nas ilustrações.

Observe seu guincho quando estiver guinchando, se possível, enquanto se mantém a uma distância segura.

Se você dirige o veículo para auxiliar, pare e saia do veículo em espaços de poucos metros para garantir que o cabo não está se empilhando em um canto do tambor. O cabo enroscado pode quebrar seu guincho.

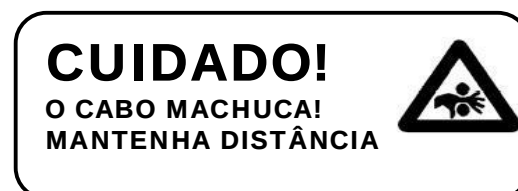
Não prenda ganchos na base do guincho ou em seus acessórios. Eles devem ser fixados no chassi do veículo. Quando o cabo der a volta e for fixado diretamente no veículo (uso de patesca), o gancho deve ser preso no chassi do veículo.

Como a maior capacidade de tração do seu guincho encontra-se nas primeiras camadas de enrolamento do cabo no tambor, recomendamos que o cabo seja ancorado o mais distante possível para puxadas mais fortes (lembre-se de que são necessárias pelo menos 5 voltas no tambor para garantir a tração especificada). Se isto não é praticável, utilize uma patesca e o cabo duplo (veja a ilustração)

O enrolamento uniforme e firme evita o travamento do cabo, que é causado quando uma carga é aplicada e o cabo é esmagado entre duas outras voltas. Caso isto ocorra, enrole e desenrole o guincho alternadamente por alguns metros.

Não tente liberar manualmente um cabo travado sob carga.

Deixe as mãos sempre livres.



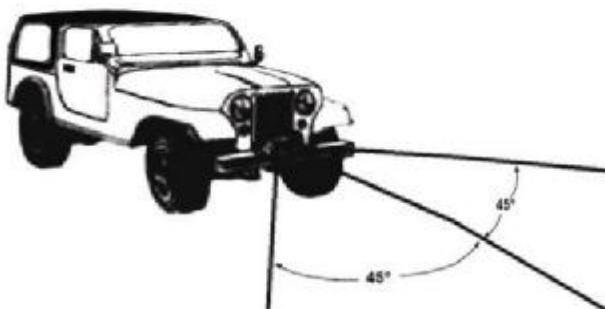
Técnicas de Operação

A melhor maneira de se familiarizar com a operação de seu guincho é realizar alguns testes de treinamento antes de realmente precisar utilizá-lo. Planeje seu teste antecipadamente. Lembre que você ouve o seu guincho tanto quanto o vê operar. Aprenda a reconhecer o som de uma puxada leve, uma puxada forte (pesada) e os sons causados por solavancos ou aumentos de carga. Em breve você ganhará confiança na operação do guincho e estará habituado com ele.

O seu guincho não irá apenas puxar o seu veículo ou controlá-lo em uma descida íngreme, ele também pode puxar outro veículo ou carga enquanto seu veículo está ancorado em uma posição fixa. Os desenhos a seguir demonstram algumas técnicas.

Quando puxar uma carga pesada, coloque um cobertor, jaqueta ou encerado sobre o cabo, há uma distância de 1,5 a 2 metros do gancho. Ele irá reduzir o efeito chicoteamento no caso de uma quebra do cabo. Abra também o capô do veículo para possibilitar proteção adicional.

Utilize a força de tração nas rodas do veículo para auxiliar o guincho, mas não passe por cima do cabo. Planeje a puxada. Nem sempre é possível ancorar e puxar em uma única operação. Examine todas as possibilidades de ancoragem, assim como as situações de nivelamento, direção e objetivo.



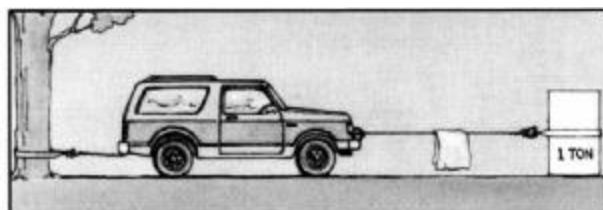
Guinchos equipados com guias de cabos podem puxar de diferentes direções. Puxe em ângulo apenas para corrigir a direção do veículo, caso contrário você pode danificar os membros estruturais ou outras partes de seu veículo e fazer com que o cabo empilhe em uma extremidade do tambor.



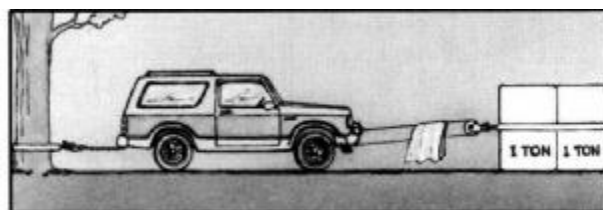
Para auto-recuperação básica, faça a ancoragem em uma árvore ou pedra pesada. Quando ancorar em uma árvore, sempre use uma cinta para proteger o tronco dela.



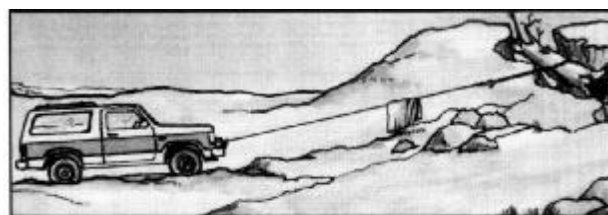
Para um ponto de ancoragem firme, enterre um tronco com terra ou areia, ou coloque ele em uma erosão profunda.



Para uma tração direta de aproximadamente uma tonelada (2000lbs), ancore o veículo em uma árvore, ou ponto de ancoragem firme, e coloque o câmbio em ponto morto.



Para dobrar a capacidade de tração, utilize uma linha dupla com uma patesca e prenda o gancho ao chassi. Não esqueça de deixar o câmbio em ponto morto.



No caso de não existir ponto de ancoragem disponível, utilize estacas enterradas em piso firme e acorrentadas para formar um bom ponto de ancoragem.

Instalação

Os guinchos demonstrados neste manual do usuário são única e exclusivamente projetados para aplicações montadas em veículos, não industriais.

Todas outras aplicações tornam a garantia inválida.

Nota: Para algumas aplicações específicas no quebra-mato, a alavanca de travamento do carretel do guincho talvez precise ser deslocada.

As instruções nas páginas seguintes demonstram como fazer este reposicionamento.

É muito importante que o guincho seja instalado em uma superfície plana, de maneira que as três partes principais (a extremidade do motor, o tambor e a extremidade da caixa de engrenagens) estejam corretamente alinhadas.

A utilização de Kits Ramsey é recomendada para a instalação do guincho. Eles são projetados para alinhar o guincho e distribuir a carga tracionado uniformemente, para evitar possíveis danos ao guincho ou veículo.

Nota: Caso os kits de montagem recomendados não forem utilizados, um kit de projeto igual deve ser utilizado. Para cada veículo, a Ramsey disponibiliza um modelo correto de base, levando-se em consideração as normas e legislações brasileiras.

Consulte o seu Revendedor mais próximo para saber da disponibilidade destes itens.

Recomendamos a utilização das bases Homologadas pela Ramsey em todos os pára-choques não projetados pela Ramsey.

Para montagem do guincho, insira a abraçadeira na base da caixa de solenóides e deslize-a pela extremidade do motor (FIGURA 1).

Deslize a caixa de solenóides sobre o motor até que a parte interna da tampa encoste no motor (FIGURA 1). Aperte a abraçadeira no motor para fixar a caixa de solenóides.

MANTENHA DISTÂNCIA ENTRE OS TERMINAIS DO MOTOR E OS PRISONEIROS NA BASE DOS SOLENÓIDES.

Conecte os cabos da caixa de solenóides nos terminais do motor. Caso seja necessário girar a caixa de solenóides em volta do motor para evitar interferência com o pára-choque, afrouxe a abraçadeira e gire a caixa (FIGURA 2 e 3).

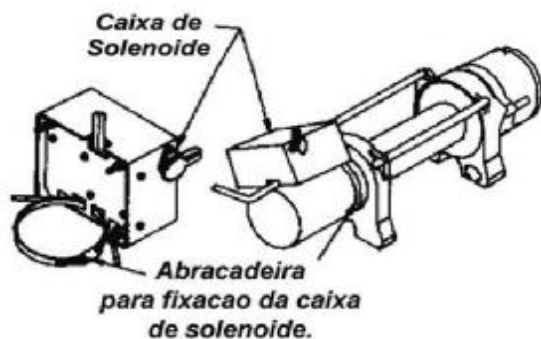


FIGURA 1

Fixe a guia do cabo ao canal utilizando os fixadores fornecidos com o guincho (FIGURA 4).

Fixe o guincho à base. Coloque 4 arruelas planas e porcas nos compartimentos apropriados no pé do guincho e aperte os parafusos com arruelas trava nestas porcas e arruelas, passando pelos furos na base (FIGURA 4).

A substituição dos fixadores (parafusos, porcas ou arruelas) por outros diferentes dos fornecidos com o seu guincho e kit de montagem pode levar a falhas causando danos ou sérios ferimentos (use parafusos SAE grau 5 ou melhores, e aperte ao torque especificado de 34 lbs.pé).

Passa a extremidade do cabo do tambor pelo guia de cabos e fixe o gancho nele.

Utilize o pino e a cupilha.

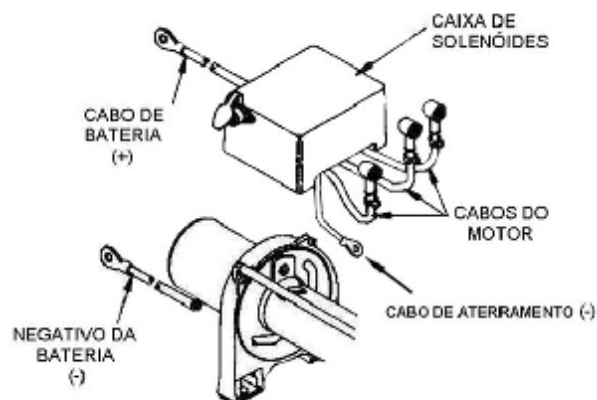


FIGURA 2

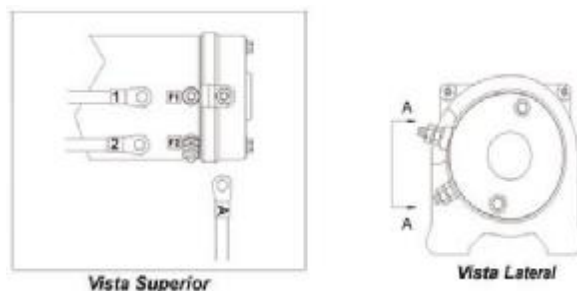
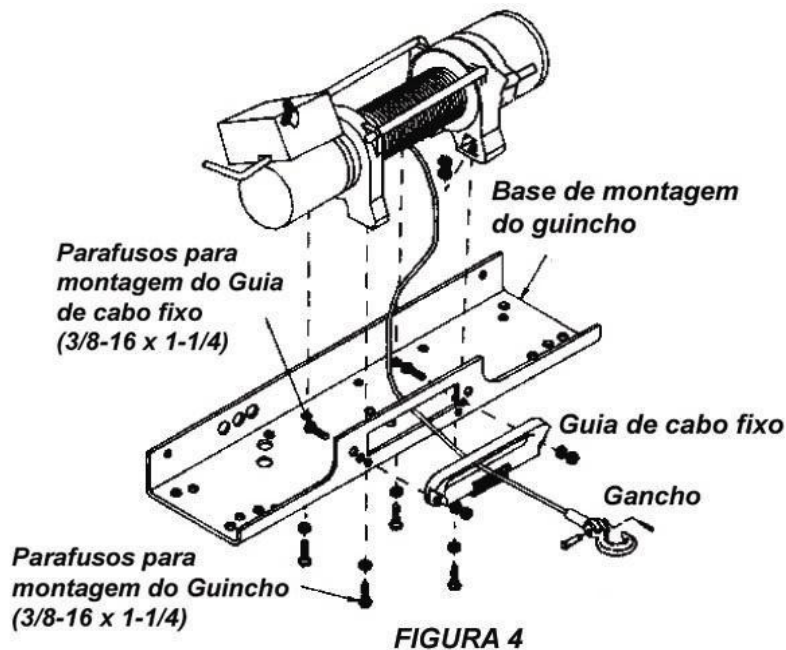


FIGURA 3



Conexões Elétricas e Operações

Para o trabalho normal de auto-resgate, o seu sistema elétrico existente é adequado. Sua bateria deve ser mantida em boas condições. É essencial que a bateria esteja totalmente carregada e as conexões elétricas sejam apropriadas. Acelere o veículo durante operações de guincho para manter a bateria carregada.

O controle remoto é resistente à água. Existe um botão de cada lado do corpo do controle remoto. Isto é uma característica de projeto para evitar reversões rápidas, o que provoca falha no solenóide. Tenha certeza que o motor parou completamente antes de reverter o sentido de rotação. Para operar o guincho, simplesmente conecte o conector do cabo do controle remoto no receptáculo localizado na capa preta dos solenóides do guincho.

Teste a conexão apertando os botões para enrolar e desenrolar o cabo, verificando as direções de operação dele. Coloque os discos "IN" (enrolar) e "OUT" (desenrolar) nas cavidades apropriadas para o dedo. O botão também é colorido para que você não tenha que adivinhar a direção em que o guincho irá operar.

NÃO DEIXE O CONTROLE REMOTO CONECTADO QUANDO O GUINCHO NÃO ESTIVER SENDO UTILIZADO.

Passe os cabos de bateria vermelho e preto até a bateria.

CUIDADO: CERTIFIQUE-SE QUE OS CABOS NÃO ESTÃO PASSANDO POR SUPERFÍCIES QUE PODEM DANIFICÁ-LOS.

Conecte o cabo vermelho ao terminal (+) positivo da bateria e o cabo preto ao terminal (-) negativo

Reposicionando a alavanca para aplicações específicas de quebra mato

Nota: A alavanca já vem posicionada corretamente para a maioria das aplicações. O reposicionamento é somente necessário para aplicações específicas.

Veja a Lista de Peças e Diagrama Explodido de Peças para o seu guincho mais adiante neste manual do proprietário.

1. Posicione o guincho como demonstrado na Figura 4. Remova os parafusos das barras trava. Você pode somente afrouxar os parafusos na extremidade do motor sem ter a necessidade de retirá-los. Puxe a Caixa de Engrenagens do tambor e eixo e coloque-a na bancada com a tampa da Caixa de Engrenagens para cima. Remova a bucha do tambor da Caixa de Engrenagens ou da extremidade do tambor. Deixe-a de lado.

2. Remova os (6) parafusos da tampa da Caixa de Engrenagens. Segure a Tampa da Caixa de Engrenagens e vire o conjunto com a tampa para baixo.

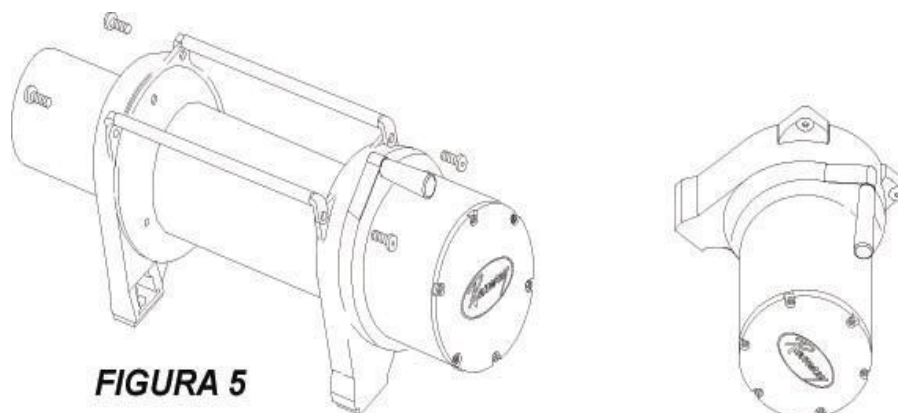


FIGURA 5

3. Gentilmente levante a Caixa de Engrenagens, mantendo as engrenagens, buchas, etc. que estão dentro da Caixa de Engrenagens empilhadas na bancada. Veja a Figura 7.

4. Vire novamente a Caixa de Engrenagens e deixe-a na bancada. Retire o retentor (item 38) removendo seis parafusos (item 23) do Mancal da Extremidade (item 16). Quando o retentor for removido, a coroa (itens 15 e 31), Anel Came (item 36) e Anel Trava (item 35) podem ser retirados, levantando-os do Mancal da Extremidade. Remova as seis molas (item 39) do mancal da extremidade.

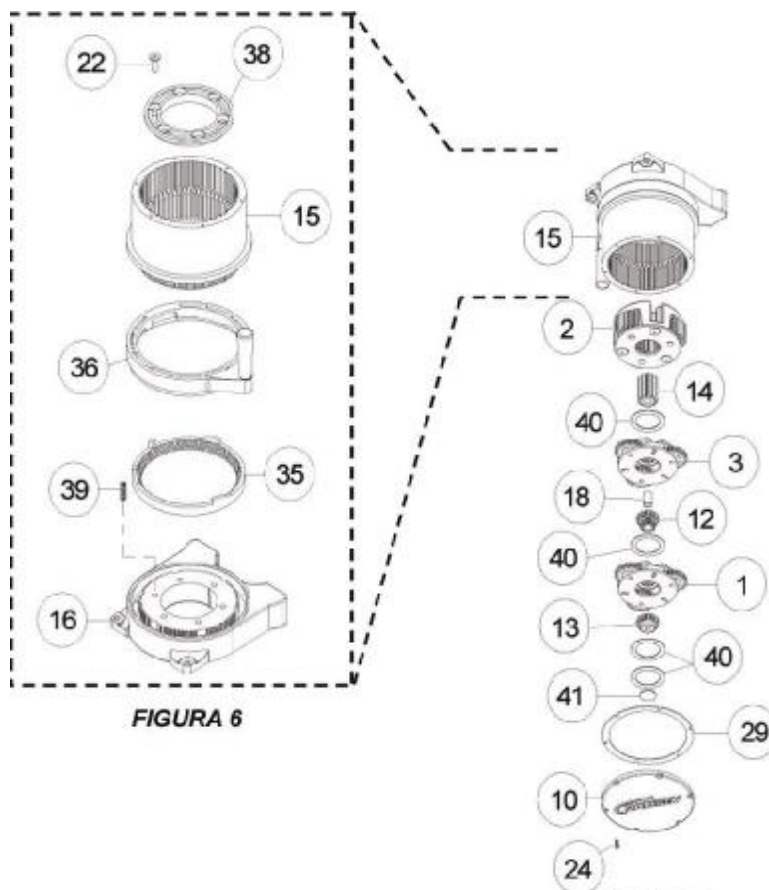
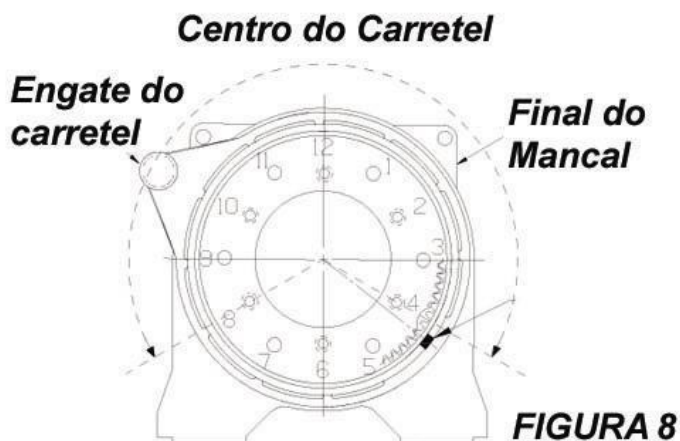


FIGURA 6

FIGURA 7

5. Determine a posição que a alavanca precisa estar localizada para sua aplicação. Nota: A alavanca não pode ficar posicionada muito baixa ou ela irá interferir com o pé do guincho no Mancal da Extremidade (veja a faixa de posições na Figura 8).

6. Para posicionar a alavanca, coloque o anel trava no Mancal da Extremidade com o batente aproximadamente a 180° do local onde a alavanca deve ficar posicionada. Coloque o anel came sobre o anel trava, na posição apropriada, e confirme que a alavanca irá mover da posição engatada para a desengatada sem interferência. Marque a posição do batente no Mancal da Extremidade.



7. Remova o anel came e o anel trava do Mancal da Extremidade. Insira as molas (item 39) no rolamento. Ao recolocar o anel trava (item 35) sobre as molas, certifique-se que as molas são comprimidas corretamente nos rebaios e não dobrem lateralmente.

8. Monte a Caixa de Engrenagens conforme demonstrado na Figura 7. Certifique-se que o anel trava está posicionado com o batente na localização marcada. Os parafusos (item 23) para o retentor devem ser apertados a um torque de 40-45 lbs-pol. **Não sobreaperte.**

9. Coloque a Caixa de Engrenagens sobre as engrenagens empilhadas, etc. que foram removidas no passo 3. Mova suavemente a caixa sobre a pilha, girando-a conforme necessidade para acasalar as engrenagens satélite com a coroa na caixa. Após encaixar todas, gire a caixa. Alinhe a Tampa da Caixa de Engrenagens e junta com os furos na coroa. Substitua os (6) parafusos que fixa a tampa na Caixa de Engrenagens. Aperte firmemente.

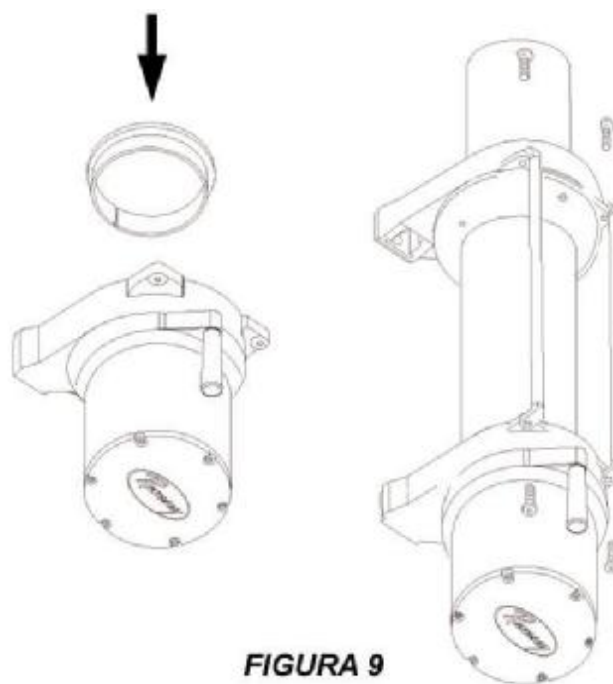
10. Mova a Alavanca para a posição Desengatado.

11. Gire a Caixa de Engrenagens e coloque-a com a na bancada com a tampa para baixo (veja a Figura 9).

12. Instale a bucha do tambor na Caixa de Engrenagens, confirmando que o rasgo na bucha está alinhado com a chaveta no Mancal da Extremidade. Pegue o resto do guincho (tambor e extremidade do motor) e, segurando o tambor, abaixe o guincho na caixa de engrenagens. Alinhe o eixo na caixa de engrenagens (talvez você precise girar o tambor um pouco para ter que o eixo entre por completo).

13. Coloque as barras trava nas extremidades do motor e da caixa de engrenagens e fixe-as utilizando os (4) parafusos. Aperte firmemente.

14. Gire o guincho para que ele se apóie sobre seus pés. Confirme que o cabo irá girar livremente quando a alavanca está na posição Desengatado. Conecte o guincho temporariamente e confirme que o cabo é recolhido quando a alavanca está na posição Engatado.



Instruções de Operação

A embreagem do guincho permite rápido desbobinamento do cabo para fixar o gancho em um ponto de ancoragem.

A alavanca da embreagem fica localizada na extremidade da caixa de engrenagens do guincho e deve ser operada da seguinte maneira:

Para desengatar a embreagem, desloque a alavanca para a posição "OUT". O cabo agora pode ser desbobinado/desenrolado do tambor.

Para engatar a embreagem, mova a alavanca para a posição "IN". Agora o guincho está pronto para tracionar.

Manutenção

Todas as peças móveis do guincho são permanentemente lubrificadas com graxa de lítio de alta temperatura durante a fabricação. Esta lubrificação é suficiente para o trabalho do guincho em condições normais de uso.

O cabo deve ser lubrificado periodicamente utilizando óleo penetrante. Aproveite a lubrificação para inspecionar o cabo por fios quebrados e substituí-lo, caso necessários, pelo cabo com código Ramsey listado na Lista de Peças. Se o cabo está gasto ou danificado, ele deve ser substituído.

Corrosão nas conexões elétricas pode reduzir a performance do guincho ou até causar um curto, portanto limpe todas as conexões, especialmente nos botões do controle remoto e receptáculo. Caso utilizado em ambientes com elevada concentração de sal (maresia, etc), utilize um selante de silicone para proteger contra a corrosão.

Para minimizar a corrosão dos componentes internos do motor, que pode ocorrer devido à condensação, ligue o guincho (tracione e destracione) periodicamente. A energização do motor irá gerar calor para dissipar qualquer foco de condensação que tenha ocorrido no motor. Isto deve ser feito em intervalos periódicos (aproximadamente a cada troca de óleo do seu carro).

Nota: Consulte o Guia de Solução de Problemas caso o motor tenha submergido.

Instalação do Cabo

Desenrole o novo cabo, rodando ele sobre o solo, evitando torção. Retire o cabo antigo e observe a maneira com que ele é fixado a flange do tambor.

Antes de instalar o novo cabo, certifique-se de que a extremidade do cabo está cortada reta e envolta em fita para evitar que o cabo desfie. Faça uma dobra curta de 90° (aproximadamente 13mm de comprimento) na extremidade do cabo.

Posicione o tambor de maneira que o maior furo (diâmetro de 10mm = 13/32 ") na extremidade do flange do motor esteja voltado para cima. Insira a parte dobrada do cabo neste furo no flange do tambor e gire o guincho cuidadosamente na direção de "tracionar/enrolar" por aproximadamente ¾ de volta até que o furo roscado de ¼" de diâmetro (6,35mm) esteja para cima. Fixe a flange do tambor utilizando o fixador de cabo e parafuso demonstrados no desenho de peças. Aperte com firmeza o parafuso, mas não sobreaperte.

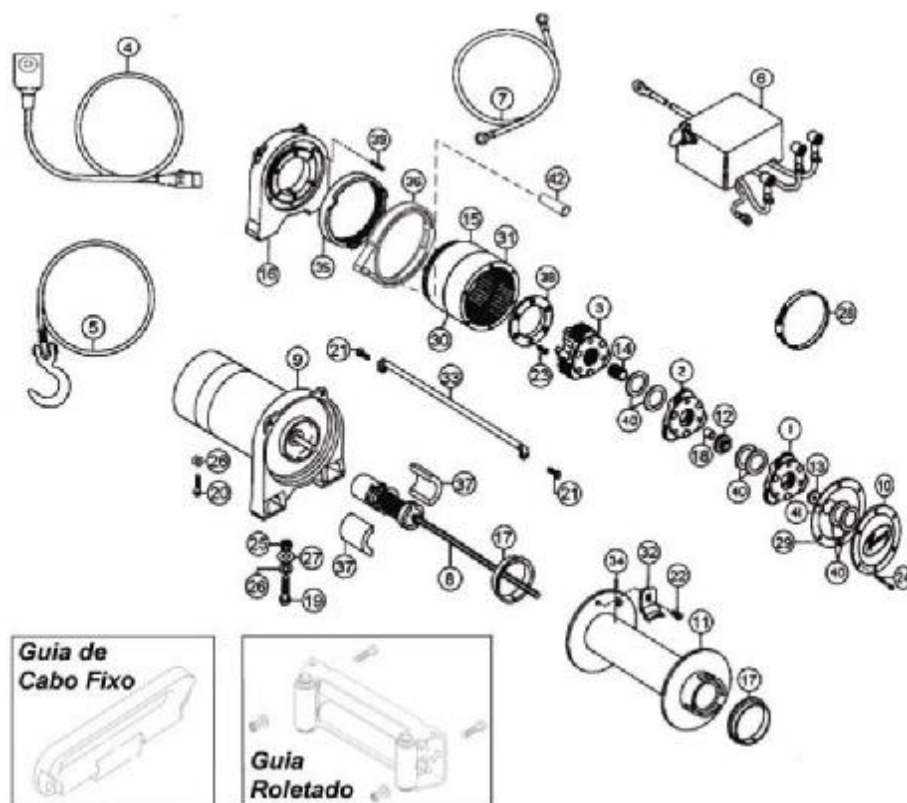
Enrole 5 voltas de cabo no tambor. Enrole o resto do cabo diretamente com a força do motor do guincho e mantendo uma carga leve no cabo para manter a tensão constante. Deixe o cabo girar, utilizando um pedaço de corrente ou um bloco entre o gancho do cabo e a carga.



Guia de Solução de Problemas para os Guinchos Elétricos Ramsey

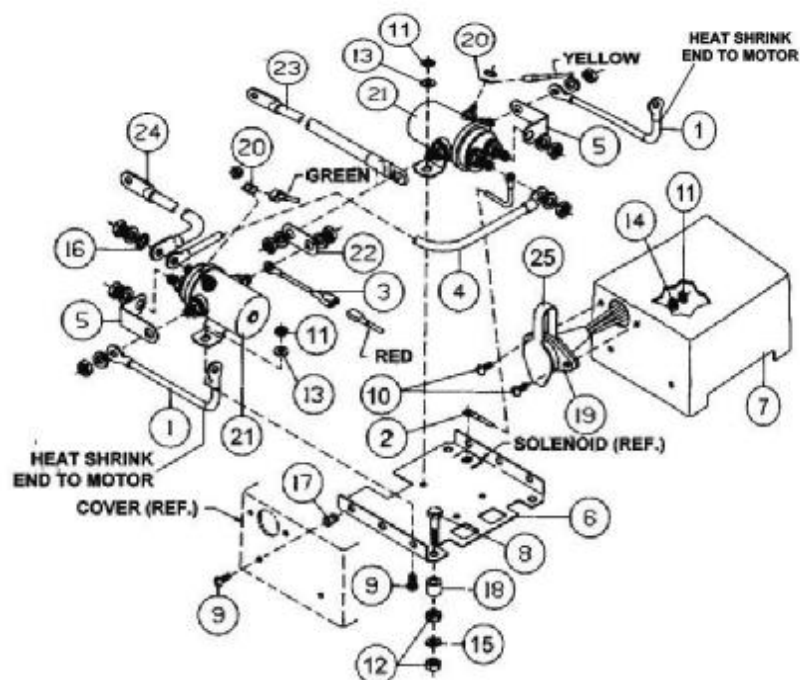
CONDIÇÃO	CAUSA POSSÍVEL	CORREÇÃO
MOTOR GIRA EM APENAS UMA DIREÇÃO.	(1) Solenóide defeituoso ou travado	(1) Chacoalhe o solenóide para liberar os contatos. Verifique a eficiência aplicando 12 volts no terminal da bobina (ele deve fazer um "click" audível, quando energizado).
	(2) Botão do controle remoto com defeito	(2) Desengate a embreagem do guincho, retire o controle remoto da tomada e ligue os pinos da tomada no guincho nas posições 8 e 4 horas de um relógio com um jumper (cabo ou arame). O motor deve rodar. Agora faça um novo jumper nas posições 8 e 10 horas do relógio. O motor deve rodar.
MOTOR FUNCIONA EXTREMAMENTE QUENTE.	(1) Operação por longo período	(1) Períodos de resfriamento são essenciais para prevenir o superaquecimento
MOTOR GIRA, MAS SEM FORÇA, OU COM BAIXA VELOCIDADE.	(1) Bateria Insuficiente	(1) Verifique a voltagem nos terminais de bateria com o guincho sob carga. Caso ela esteja abaixo de 10 volts, a bateria deve ser substituída ou trabalhar com outra bateria em paralelo.
	(2) Mau contato	(2) Verifique se não há corrosão nos cabos de bateria. Limpe e lubrifique-os.
	(3) Sistema de carga insuficiente	(3) Substitua o sistema de carga (alternador) por outro com maior capacidade de carga
MOTOR GIRA, MAS O TAMBOR NÃO GIRA.	(1) Embreagem não engatada	(1) Se a embreagem está engatada e o sintoma persiste, será necessário desmontar o guincho para determinar a causa e reparar.
MOTOR NÃO FUNCIONA.	(1) Solenóide defeituoso ou travado	(1) Chacoalhe o solenóide para liberar os contatos. Verifique a eficiência aplicando 12 volts no terminal da bobina (ele deve fazer um "click" audível, quando energizado).
	(2) Botão do controle remoto com defeito	(2) Desengate a embreagem do guincho, retire o controle remoto da tomada e ligue os pinos da tomada no guincho nas posições 8 e 4 horas de um relógio com um jumper (cabo ou arame). O motor deve rodar. Agora faça um novo jumper nas posições 8 e 10 horas do relógio. O motor deve rodar.
	(3) Motor defeituoso	(3) Se os solenóides funcionam, verifique por voltagem na carcaça; substitua o motor.
	(4) Conexões soltas	(4) Aperte as conexões em baixo do capô (bateria) e no motor do guincho
MOTOR DANIFICADO POR ÁGUA.	(1) Submerso em água ou água de uma lavagem com alta pressão de água	(1) Aguarde para que o guincho drene completamente a água, então gire o motor sem carga em curtos toques para secar o enrolamento.
TAMBOR NÃO DESBOBINA LIVREMENTE OU ESTÁ DIFÍCIL DE DESBOBINAR.	(1) Embreagem não desengatada	(1) Verifique a operação da embreagem de acordo com as indicações "IN" e "OUT". Certifique-se que a alavanca está completamente na posição "OUT".
	(2) Guincho montado desnivelado, fazendo com que o Mancal da Extremidade trave o tambor.	(2) Verifique a montagem para garantir que as instruções de instalação contidas neste manual foram seguidas
	(3) Algum ou todos os (6) parafusos de cabeça chata (código 414861) que fixam o retentor da coroa (código 479007) estão muito apertados	(3) Retire a tampa da caixa de engrenagens (peça 413018) e todas as engrenagens de dentro dela. Desengate a embreagem e verifique se a coroa gira manualmente. Caso ela esteja travada, utilize uma chave hexagonal (Allen), desaperte um pouco todos os parafusos e depois reaperte suavemente de maneira cruzada, mas não sobreaperte. A coroa deve girar manualmente. Monte o guincho novamente.





Item	Qtd	Cód.	Descrição	Item	Qtd	Cód.	Descrição
1	1	247009	Conjunto de Engrenagens Satélite Entrada	22	1	414830	Parafuso 1/4-20NC x 3/8 Cab. Pan. Hex. Int.
2	1	247022	Conjunto de Engrenagens Satélite Intermediário	23	6	414861	Parafuso 1/4-20NC x 3/4 Cab. Ch. Hex. Int. (NYLOK)
3	1	247023	Conjunto de Engrenagens Satélite Saída	24	6	414868	Parafuso 1/4-20NC x 2-1/2 Cab. Ch. Hex. Int. (NYLOK)
4	1	251110	Controle Remoto	25	4	418035	Porca Hexagonal 3/8-16NC Zinc.
5	1	251118	Conjunto do Cabo de Aço	26	5	418177	Arruela trava -3/8 seção média Zinc.
6	1	278158	Caixa de Solenóides	27	4	418181	Arruela plana Diâm. Int. 3/8 S.A.E. Zinc.
7	1	289141	Cabo de Aterramento	28	1	424023	Abraçadeira
8	1	296181	Conjunto Freio/Eixo	29	1	442208	Junta da Tampa
9	1	296589	Conjunto Motor	30	1	442219	Junta da Coroa
10	1	328138	Tampa da Caixa de Engrenagens	31	1	444077	Engrenagem – Coroa – Entrada
11	1	332193	Tambor do Cabo	32	1	448046	Fixador do cabo
12	1	334147	Engrenagem – Planetária Intermediária	33	2	448049	Barra trava
13	1	334154	Engrenagem – Planetária de Entrada	34	1	470053	Pino Diâm. 1/8 x 3/8 Compr.
14	1	334170	Engrenagem – Planetária de Saída	35	1	477002	Anel trava
15	1	334171	Engrenagem – Coroa – Saída	36	1	477003	Anel Came
16	1	338332	Mancal da Extremidade	37	2	477004	Semi-anel
17	2	412056	Bucha do Tambor	38	1	479007	Retentor da Coroa
18	1	412061	Bucha do Eixo	39	6	494077	Mola
19	4	414316	Parafuso 3/8-16NC x 1-1/4 Cab. Hex Gr. 5, Z/P	40	6	518020	Arruela
20	1	414370	Parafuso 3/8-24NF x 1/2 Cab. Hex. ZP GR5	41	1	518027	Espaçador
21	4	414823	Parafuso 1/4-20NC x 3/4 Cab. Pan. Hex. Int.				

**Vista explodida da Caixa de Solenoide
do Guincho REP 8.5e**



Item	Qtd.	Código da Peça	Descrição
1	1	289015	Cabo para a Bateria Vermelho 1,8m
2	1	289091	Cabo - Preto 16 Ga. x 1-1/2"
3	1	289092	Cabo - Preto 6 Ga. x 3-1/2"
4	3	289171	Cabo de ligação do motor
5	1	289208	Cabo de Aterramento
6	2	364002	Cinta de Cobre
7	1	408102	Suporte
8	1	413024	Tampa da caixa de Solenóides
9	3	414053	Parafuso 1/4—20NCx1-1/4 Cab. Hex. Zinc.
11	7	416216	Parafuso #10—24NCX 1/2" Cab. Pan. Zinc.
12	2	416227	Parafuso #10—24NCX 3/4" Cab. Philips. Preto
13	6	418004	Porca Hexagonal Regular Zincada #10—24NC
14	6	418014	Porca Hexagonal Regular Zincada 1/4—20NC
16	3	418140	Arruela Plana Zincada SAE #10 SAE
17	2	418141	Arruela Trava, Seção Média, Zincada #10
18	3	418149	Arruela Trava, Seção Média, Zincada 1/4
20	3	418411	Inserto Roscado #10—24NC
21	3	418514	Espaçador
22	1	430013	Conector Fêmea – Moldado
23	2	440071	Terminal
24	2	440110	Solenóide
25	1	440111	Cinta de Cobre
26	1	482029	Tampa do Terminal Fêmea

Informações sobre a Garantia

Os guinchos Ramsey são projetados e manufaturados para cumprir com especificações exatas. Cuidado e habilidade são aplicados a todos os guinchos que fazemos. Caso haja a necessidade de solicitar a garantia do seu guincho, contate a JCI Importação, Exportação e Comércio de Autopeças pelo telefone (11) 3931-7474 ou pelo e-mail: info@jciimport.com.br para obter um rápido serviço.

Termo de Garantia

Os guinchos Ramsey possuem garantia de 1 ano contra defeitos de fabricação de materiais e/ou mão de obra, em todos os componentes manufaturados.

Esta garantia é válida apenas para o primeiro comprador mediante apresentação da nota fiscal de compra.

A garantia compreende a troca de componentes ou peças, bem como mão de obra necessária para reparos e eventuais defeitos comprovadamente originados por defeitos de fabricação.

Esta garantia não cobre:

- 1- O presente termo exclui despesas de transporte, frete, seguro, e Montagem / desmontagem do guincho no veículo, constituindo tais itens, ônus e responsabilidade do comprador.
- 2- Danos causados por acidentes, manuseio inadequado, instalação indevida, funcionamento em ambientes ou condições fora de suas especificações ou recomendações, indicadas pelo fabricante, fonte de tensão imprópria, transporte ou qualquer agente natural.
- 3- Peças que se desgastam naturalmente como cabo de aço, solenóides, relés, escovas e induzido do motor
- 4- Se o número de série for alterado ou removido
- 5- Se o produto for aberto para reparos, manuseado ou alterado por terceiros não autorizados
- 6- O uso do equipamento com fins industriais ou em veículos comerciais onde o ciclo do equipamento difere daquele para o qual foi projetado
- 7- O uso do equipamento para erguer carga ou pessoas do solo, o equipamento foi projetado somente para arrastar ou puxar outro veículo no sentido **horizontal**.



JCI Importação, Exportação e Comércio de Autopeças Ltda.
Av. Santa Marina 2023 – 1.º Andar
Bairro : Água Branca (Travessa da Marginal Tietê)
São Paulo - SP – Brasil
Tel: 55 (11) 3931-7474
E-mail: info@jciimport.com.br

